CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INFORMÁTICA APLICADA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPÍTULO 1 – Introdução à tecnologia da informação

CAPÍTULO 2 – EAD e a Tecnologia

CAPÍTULO 3 – Conhecendo o computador

CAPÍTULO 4 – Internet

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPÍTULO 5 – Recursos tecnológicos

CAPÍTULO 6 – Segurança na internet

CAPÍTULO 7 – Sistemas operacionais

CAPÍTULO 8 – Windows XP

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPÍTULO 9 – Microsoft Office: Word 2007

CAPÍTULO 10 – Microsoft Office: PowerPoint 2007

CAPÍTULO 11 – Microsoft Office: Excel 2007

CAPÍTULO 12 – Redes Sociais

CAPÍTULO 1

Tecnologia da Informação

1 – Tecnologia da Informação

Olá pessoal, iniciamos nosso curso, trazendo a vocês informações sobre o advento da tecnologia. Mas antes de entrarmos nesse tópico, faz-se necessário visualizarmos como era antes da chamada "*revolução da informática*". Imagine o mundo sem essa tecnologia, velocidade, facilidade, conectividade, pois é, caros alunos essa época existiu. Até o início dos anos 90, a circulação da informação era feita via meio impresso em muitas empresas, apenas grandes corporações possuíam computadores.

1.1 – História

- A motivação inicial para construção de computadores foi para fins militares, no período da 2ª Guerra Mundial iniciaram projetos com esse fim, principalmente com objetivo de agilizar o processo codificar e decodificar mensagens durante a guerra.

- Cronologia. Charles Babage Sec IX – Herman Hollerith – inventor dos cartões perfurados/ 1º Comp. Mark I – Eniac / Computadores 1ª Geração, 2ª Geração, 3ª Geração e 4º Geração

1.2 – O que é tecnologia e por que utilizá-la?

Você já parou para pensar, o que é tecnologia e por que utilizá-la? Pare um pouquinho e você vai perceber que já utiliza tecnologia de alguma forma em sua vida, seja no trabalho, em casa, transportes, comunicação. Vou citar um exemplo bem prático. Você tem celular? Sim! Ok, então já utiliza tecnologia. E por que utilizar. Porque o mundo hoje "respira" tecnologia, hoje praticamente todas as áreas estão envolvidas diretamente na tecnologia, e se utilizam dela de alguma forma.

1.2 – O que é tecnologia e por que utilizá-la?

Transportes, economia, educação, comércio, indústria, saúde, construção, telecomunicação, enfim faz parte do nosso dia a dia.

1.3 – Sociedade da informação

Hoje a sociedade é considerada "sociedade da informação", lógico que não me refiro a qualquer informação, fora de um contexto, e sim, aquela que agrega valores tanto para empresa como para indivíduo.

1.4 – Tecnologia hoje

Com o crescimento da tecnologia, a globalização trouxe consigo a facilidade de acesso a tais meios pela população. Na atualidade, a informática é responsável pela automação de praticamente todas as nossas atividades, nas áreas pública e privada. Quase tudo que nos cerca, que envolva componentes eletrônicos está intimamente relacionado com a tecnologia.

1.5 - Hábitos deixados para trás

Filme fotográfico

Fita para vídeo cassete

Disquete

CAPÍTULO 2

EAD e a Tecnologia

2 – EAD e a Tecnologia da Informação e Comunicação

A evolução tecnológica trouxe à sociedade uma nova modalidade de educação, estamos nos referindo a EAD (educação a distância) e a utilização dos recursos educacionais já disponíveis, com a modernidade tecnológica, que podemos chamar de NTIC´s (novas tecnologias de informação e comunicação) trouxe mudanças consideráveis no modelo educacional existente.

2 – EAD e a Tecnologia da Informação e Comunicação

A internet mudou a maneira de viver da sociedade, a velocidade na transmissão de dados, na comunicação entre pessoas, aproximando distâncias. Graças as TIC´s podemos ver e interagir com pessoas, em qualquer parte do mundo.

2.1 – História

A educação a distância, em sua forma embrionária e empírica, é conhecida desde o século XIX:

- **Grécia e Roma**
- **Os séculos XVII e XVIII**
- **O século XIX**
- **Da Primeira Guerra Mundial aos nossos dias**

2.1 – História

Atualmente, o ensino não presencial mobiliza os meios pedagógicos de quase todo o mundo, tanto em nações industrializadas quanto em países em desenvolvimento.

2.2 – Gerações da EAD

O desenvolvimento da EAD pode ser descrito basicamente em três gerações, conforme os avanços e recursos tecnológicos e de comunicação de cada época:

- **Primeira geração**
- **Segunda geração**
- **Terceira geração**

2.3 – A importância da EAD

Nesse novo cenário de crescente mudanças sociais, econômicas, tecnológicas, a EAD passa a ser considerada uma modalidade de ensino que atende a urgência por profissionais qualificados, pois atinge um número de pessoas, em locais diversos com contextos econômicos e sociais diversos também, possibilitando um novo olhar na construção do saber do aluno.

2.4 – Ambiente profissional e a T.I.C.

O perfil dos profissionais do século XXI é totalmente influenciado pelas tecnologias tornando-se necessário seu domínio para as novas profissões que vêm surgindo. O profissional da sociedade da informação e do conhecimento é bem diferente do perfil exigido pela sociedade passada. Há uma procura por profissionais com características próprias e habilidades específicas, além de ser alguém que busque constantemente atualização e formação continuada.

2.5 – Tecnologias utilizadas em EAD

As tecnologias utilizadas para a educação a distância, essencialmente permitem a transmissão de dados, imagens e/ou sons. Podem ser classificadas em:

- Voz/áudio: telefone, audioconferência, rádio, áudio sob demanda, CD, fita cassete, etc.

- Vídeo/imagem: slides, filme, videocassete, DVD, videoconferência, vídeo sob demanda, animação, arquivos de vídeo, etc.

2.6 – Tecnologias utilizadas em EAD

- Dados: programas de computador, CD-ROM, fax, correio eletrônico, bate-papo, WWW, arquivos de texto (documentos), etc.

- Impresso: livros, apostilas, guias de estudo, cadernos de exercício, notas de aula, estudos de caso, etc.

CAPÍTULO 3

Conhecendo o Computador

3 – Conhecendo o computador

- Para entendermos, o computador trabalha com processo de dados. Os mesmos são tratados (classificados, filtrados, organizados) gerando assim informação.

- Como se dá o processamento da informação (processamento de dados)

3.1 – Conceitos de Hardware e Software

- Hardware
- Software

Monitor ou **vídeo**

Gabinete: o gabinete é onde se encontra as partes do computador responsáveis por armazenar e processar as informações. p.ex. HD / Placa Mãe / Processador

Teclado

Mouse

- VÍDEO - HARDWARE

3.2 – Os dispositivos de entrada e saída

TIPO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS :	DISPOSITIVO:
Entrada e saída de dados	Modem / fax
Saída de dados	Monitor ou vídeo
Saída de dados	Impressora
Entrada de dados	Teclado
Entrada de dados	Scanner
Entrada de dados	Mouse
Entrada de dados	Microfone para multimídia

3.3 – Configuração

Gabinete	ATX
Placa Mãe	MSI - ASUS - Gigabyte
Processador	Pentium Duo Core Duo –Soquete 775 Barramento externo 880 MHZ ou superior ou Atlon II X2 Dual Core. Ou ainda PHENON II X4 quad-core.
HD	360 GB ou Superior –Sata II
Memória	2 GB DDR 2 - 800 – superior
Placa de Vídeo	GForce – Ou ATI - Radeon – Qualquer um da Série X (ATI RADEON X 1300)
Leitor e Gravador de CD/DVD	LG ou Sansung

CAPÍTULO 4

Internet

4 – Vamos conhecer a internet

Você já ouviu falar muito sobre internet. Mas o que é a internet? É a rede que integra os computadores de todo o mundo, sendo possível a comunicação entre pessoas de vários lugares, onde também você pode utilizar para outras atividades, como ter acesso às informações, pesquisas, arquivos, entre outros.

4.1 – História

- Década de 60 – Estados Unidos / União Soviética.
  - Sigilo pelas informações militares
  - Criação da ARPANET
- 1970 – Tensão entre os países diminuem – Eles concentram-se em tecnologia.
  - ✓ Crescimento tecnologia no ambiente acadêmico.
- 1990 chega ao Brasil – Meio Acadêmico (segundo IBGE, em março 2009 67,5 milhões de brasileiros acessam a internet).

VÍDEO – BURACO NO MURO

4.2 - Vocabulário da internet

Você já deve ter visto e ouvido algumas palavras que fazem parte da internet. Já parou para pensar o significa **download**, **upload**, **link**, **homepage** etc.? Pois bem, vamos ver agora o que significa alguns termos usados na internet.

- **Link**
- **Navegar**
- **Site**
- **Domínio**
- **Browser – Download - Upload**

CAPÍTULO 5

Recursos Tecnológicos

5 – Recursos tecnológicos

A tecnologia está a nossa volta, e falando de utilização de computadores, internet, existem muitos recursos que podemos lançar mão, pois esse é um dos principais propósitos da utilização da tecnologia, permitir cada vez mais facilidades e por isso utilizamos de recursos.

VEJAMOS ALGUNS RECURSOS

Como recuperar arquivos apagados do HD.

Free Undelete

Editores de imagem online:

http://www.fotografarvenderviajar.com/dicas/10-editores-de-imagens-on-line-free

5.1 – Google – Recursos variados

- **Gmail**
- **GTalk**
- **Google Checkout**
- **Google Calendar**
- **Google Docs**
- **Google Maps**
- **Google Earth**
- **Google Desktop**
- **iGoogle**
- **Picasa e Picasa Web Álbuns**

5.2 – Utilizando o PDF

Muitos arquivos da internet e documentos que trabalhamos, ou utilizaremos na escola ou universidade (principalmente) são arquivos em PDF. O Adobe Reader é um aplicativo utilizado para ler os PDF´s, ele não gera arquivos em PDF, (existem outros aplicativos) com ele você poderá visualizar, imprimir e gerenciar PDF´s.

- VÍDEO PDF

CAPÍTULO 6

Segurança na Internet

6 – Segurança

A informação é um ativo muito importante, tanto para empresa, como para indivíduos. Evidente que não nos referimos a qualquer informação, mas aquela que movimenta o ambiente de negócios.

Com o avanço da tecnologia, esta informação ficou exposta a ameaças. O uso da internet é comum e constante, muitos usuários desavisados não preocupam-se em colocar senhas "fortes" em seus e-mails, contas de banco, sites, etc. Esse descuido, facilita a invasão de, crackers, script kids, lammers.

6.1 – O perfil dos criminosos

Não incluí o vocábulo “hacker” como um criminoso, apesar da popularização do termo como criminoso informático entendemos “hacker” como indivíduo com habilidades extremas no campo de informática.

- **Cracker**
- **Lammer´s**
- **Phreakers**

6.2 – Formas de ataque

Já parou para pensar como os nossos computadores, sofrem ataques? Me acompanhe, relacionei algumas formas de ataques que sofremos.

- **Vírus**
- **Worm**
- **Adware e Spyware**
- **Trojan Horse (Cavalo de troia)**
- **Keyloggers**
- **Phishing**

- VÍDEO CERT.BR SPYWERE

6.3 – Senha fracas

Você sabe o que é uma senha fraca?

Senha fraca é aquela que pode ser “quebrada” facilmente por meio de ataques ou por pessoas que conhecem alguns dados sobre você. Numa época em que as redes sociais, estão a todo vapor, tem sido fácil descobrir esse tipo de dado por descuidos.

CAPÍTULO 7

Sistemas Operacionais

7 – Sistemas operacionais

"Sem software, um computador é basicamente um inútil amontoado de metal. Com software um computador pode armazenar, processar, e recuperar informações, exibir documentos de multimídia, pesquisar na internet e envolver-se em muitas outras importantes atividades que justificam seu valor." (TANEMBAUM,1999)

7.1 – S.O – Comp. Pessoais

- 1965 - O "Project MAC" desenvolve o sistema operacional Multics.
- 1970 - O Unix é desenvolvido nos Bell Labs.
- 1980 - A IBM seleciona PC-DOS da Microsoft como o sistema operacional para o IBM-PC.
- 1984 –
- 1985 - Windows 1.0 – Linux
- 1990 -

7.1 – S.O – Comp. Pessoais

- 1990 -
- 1994 –
- 1995 -
- 1998 - Microsoft introduz o Windows 98
- 2000 -
- Os S.O´s atuais são o Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Linux, freebsd, OpenSolares

7.2 – Interface

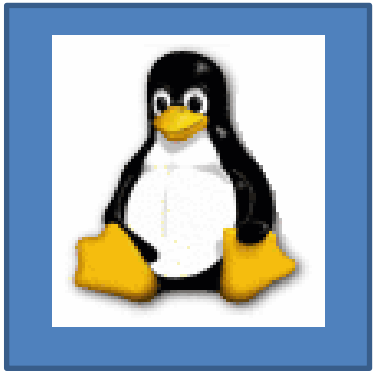
- Interface de linha de comando (command line interface).

- Interface gráfica para usuários (Graphical User Interface ou GUI).

O sistema Operacional ou S.O., atua como intermediário entre o aplicativo e o hardware.

Usuários

Aplicativos



Software Básico e Sistemas Operacionais

Hardware

7.3 – Linux X Windows

CAPÍTULO 8

Windows XP

8 – Windows XP

Você sabe o que é o Windows XP?

- O nome "XP" é o sucessor do Windows 2000 e Windows Me.

- E o primeiro sistema operacional para consumidores produzido pela Microsoft construído em nova arquitetura e núcleo (Windows NT 5.1).

8.1 – Windows - Interface

- Área de Trabalho
- Barra de Tarefas
- Windows Explorer
  - Arquivos e pastas
- Extensões
  - Criando pastas

8.2 – Executando procedimentos

- Recuperando arquivos deletados.
- Recortar, copiar e colar arquivos.
- Painel de Controle.
- Adicionar novo Hardware.
- Adicionar ou remover Programas.
- Barra de Tarefas e Menu Iniciar Data/Hora.
- Sons e dispositivos de Áudio.
- Vídeo.

- Vídeo Windows

CAPÍTULO 9

Microsoft Office – Word 2007

9 – Word 2009

- Uma das categorias de softwares mais conhecidas e utilizadas em todo o mundo é a dos editores de textos

- Imagine a época em que vivemos, você realizando um trabalho com uma máquina de escrever.

9 – Word 2009

O Microsoft Word 2007 faz parte do pacote de aplicativos Microsoft Office 2007, que inclui a Planilha Eletrônica Microsoft Excel, o Banco de Dados Microsoft Access, o Editor de Apresentações Microsoft PowerPoint, Microsoft Published, InfoPath, One Note e Outlook Express, O Microsoft Word 2007.

9.1 – Atividades desenvolvidas

- Formatação do Texto
- Salvar o Documento
- Inserir Tabela
- Inserir Imagem
- Colunas
- Capitular Letra

9.2 – As guias do Word

As guias foram implantadas no Word, nessa nova versão 2007, facilitando assim o trabalho.

- Guia Início
- Guia Inserir
- Guia Layout de página
- Guia Referências
- Guia Correspondência
- Guia Revisão
- Guia Exibição

- Vídeo Word – Capitular – Inserir Figura

CAPÍTULO 10

Microsoft Office
PowerPoint 2007

10 – Microsoft Officer PowerPoint 2007

O PowerPoint é um aplicativo que faz parte do pacote Office da Microsoft

- Funcionalidade
  - Apresentações gráficas
  - Palestras
  - Aulas
  - Utilização de Recursos Multimídia – Vídeo - Som

10 – Microsoft Officer PowerPoint 2007

- Se você observar, os aplicativos Office, tem todos quase a mesma “cara” ou interface gráfica.
- As guias têm a mesma interface.
- Salvar o documento.
- Inserir figuras.
- Podemos criar apresentações profissionais.

- Vídeo – Criando Apresentação

10.1 – Criando animações no PowerPoint

- Para animar um texto ou objeto, selecionar o texto ou objeto, clicar na guia **Animações,** e depois em **Animações personalizadas**, abrirá um painel à direita, clicar em "Adicionar efeito". Nele se encontram várias opções de animação de entrada, ênfase, saída e trajetórias de animação.

- Animação traz a sua apresentação uma melhor qualidade. (Obs. Não vale exagerar)

- Vídeo Criando Animações no PowerPoint

CAPÍTULO 11

Microsoft Office
Excel 2007

11 – Microsoft Officer Excel 2007

- O Excel® 2007 faz parte do pacote de produtividade Microsoft® Office System de 2007, que sucede ao Office 2003.

- Facilidade no uso da ferramenta 2007.

11.1 – Excel e o Mercado de trabalho

- **Área Administrativa**: podemos utilizar em folha de pagamento, salários, contabilidade, controle de compras, tabelas de preços, saldos e etc.

- **Área Financeira**: área que necessita constantemente. Análise de investimentos, custos, projeção de lucros, fluxo de caixa, controle de captação de recursos, controle de contas a pagar e a receber, simulação de custos e etc.

11. – Excel e o Mercado de trabalho

- **Produção**: controle de produção, controle de produtividade, controle de estoque etc.

- **Área Comercial**: plano de vendas, controle de visitas, análise de mercado, controle de notas fiscais, emissão de listagem de preços.

- Vídeo Excel

11.2 – Funcionalidades

- Da mesma maneira que o Word e PowerPoint, observe que a interface gráfica são parecidas.
- Configuração
- Modo de Salvar
- Guias
- Inserir imagens/gráficos.

11.2 – Algumas diferenças

- Planilha de Cálculos
- Utiliza operadores aritméticos – Facilitando o uso de cálculos = (+ , - , * , /)
- O uso de funções:
  - Soma
  - Média
  - Máxima

- Vídeo Funções

CAPÍTULO 12
Redes Sociais

12 – Redes sociais

As redes sociais vem se expandindo consideravelmente. Criadas com propósito de compartilhamento de informações, ideias, tendências, fazer novos amigos e para muitos aumentar seu network (rede de contatos profissional).

12.1 – Algumas redes sociais

- www.linkedin.com
- www.myspace.com
- www.hi5.com
- www.facebook.com
- www.orkut.com.br
- www.quepasa.com

- Vídeo Jornalista Wanesca Cipriano

12.2 - Principais vulnerabilidades e riscos de utilização das redes sociais

- Muitas pessoas na utilização das redes sociais, acabam por expor informações valiosas para criminosos que aproveitam dos incautos para realizar diversos crimes.

- Observe na apostila as dicas de coisas que não devem ser compartilhadas nas redes sociais. Fiquem atentos!

Atividade Excel

FUNÇÃO **SE**

A função **SE** é do tipo lógica, pois pode atribuir à sua planilha a capacidade de tomar decisões. Você vai utilizar essa função do mesmo modo que utiliza as condições em seu dia a dia.

A função **SE** é uma das melhores e mais usadas do Excel. O principal objetivo desta função é processar um dado com uma ou mais condições através de um teste lógico.

Vamos estudar essa função através de um exemplo

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		**Nome**	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Media Final**	**Situação**
4		**katia Silva**	6,0	5,0	8,0	4,0	5,8	Recuperação
5		**Jose Marcos**	3,0	7,0	9,0	5,0	6,0	Aprovado
6		**César Justo**	5,0	8,0	6,0	8,0	6,8	Aprovado
7		**Augusto César**	3,0	6,0	9,0	5,0	5,8	Recuperação
8		**Juliana Maria**	2,0	8,0	6,6	7,4	6,0	Aprovado
9								

Digamos que a média para aprovação seja 6,0. O Excel escreverá a palavra "**Aprovado"** na coluna situação se a média for maior ou igual a 6,0, e a palavra "**Recuperação"** se a nota for inferior a 6,0. Faremos isso com a função **SE**.

FÓRMULA

- **=SE(G5>=6;"Aprovado";"Recuperação")**
- Agora vamos ler com as palavras "dele": **SE** G5 FOR MAIOR OU IGUAL A 6; **Escreva** "Aprovado"; **SE NÃO FOR**= >6 **Escreva** "Recuperação".
- Note que os nomes **Aprovado** e **Recuperação** estão entre aspas. Isto é o mesmo que mandar o Excel escrever na célula o que estiver entre aspas.

- Vídeo

Existem muito mais recursos para se utilizar a função **SE**. Você pode efetuar um teste lógico com até 07 SE.

OBRIGADO !